

平成29年度 食料生産地域再生のための先端技術展開事業評価委員会

議事概要

平成30年3月
研究推進課

1. 開催経緯

食料生産地域再生のための先端技術展開事業として平成29年度に行った委託事業に関して、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」に係る委託事業評価実施要領（23農会第1463号平成24年3月15日農林水産技術会議事務局長通知）に基づき、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業評価委員会」（以下「評価委員会」という。）を開催し、以下の委託事業について事後評価を実施した。

2. 評価委員会の開催形式

平成29年度の評価委員会は、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」に係る委託事業評価実施要領第3（11）に従い、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」委託事業実施要領（23農会第1106号平成23年12月14日農林水産技術会議事務局長通知）に基づき設置される運営委員会（以下「運営委員会」という。）を評価委員会と読み替え、平成30年3月6日（岩手県 農業・農村分野、宮城県 農業・農村分野）、3月8日（岩手県 漁業・漁村分野、宮城県 漁業・漁村分野）、3月14日（福島県 農業・農村分野）に TKP 神田駅前ビジネスセンターにて開催した。

評価対象委託事業

- （1）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 農業・農村分野）
 - 1） 中小区画土地利用型営農技術の実証研究
受託者： 中小区画土地利用型コンソーシアム
 - 2） 中山間地域における施設園芸技術の実証研究
受託者： 中山間地域施設園芸研究グループ
 - 3） ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究
受託者： ブランド化促進（果実等）研究グループ
- （2）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 農業・農村分野）
 - 1） 土地利用型営農技術の実証研究
受託者： 土地利用型コンソーシアム
 - 2） 施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究
受託者： 施設園芸復興コンソーシアム
 - 3） 被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究

受 託 者： 地域再生（果樹生産）コンソーシアム

（３）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（福島県 農業・農村分野）

１）周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究

受 託 者： 地域再生（花き生産）コンソーシアム

２）野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究

受 託 者： 苗産業ふくしま復興コンソーシアム

３）持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究

受 託 者： 果樹園の早期成園化を可能とする実証研究コンソーシアム

４）持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究

受 託 者： 地域再生（持続的畜産）コンソーシアム

（４）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 漁業・漁村分野）

１）天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究

受 託 者： 「持続的な漁業・養殖業システムの実用化・実証研究事業」共同研究機関

２）地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究

受 託 者： 「高付加価値型の水産業の実用化」共同研究機関

（５）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 漁業・漁村分野）

１）貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

受 託 者： 「貝類養殖業に関する先端技術展開事業」共同研究機関

２）サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

受 託 者： 「サケ科魚類養殖」共同研究機関

３）低・未利用、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究

受 託 者： 「水産加工業の省コスト化・効率化、付加価値向上の実証研究」共同研究機関

（６）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（共通分野）

１）技術・経営診断技術開発研究

受 託 者： 新食料基地コンソーシアム

３．評価委員会の構成

（１）食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 農業・農村分野）

- | | |
|----------------------------|------|
| ・ 国立大学法人東京農工大学大学院 農学研究院 教授 | 澁澤 栄 |
| ・ 星薬科大学 学長 | 田中隆治 |
| ・ 株式会社三菱総合研究所 主席研究員 | 木附誠一 |

- ・株式会社日本総合研究所 シニアスペシャリスト 三輪泰史
 - ・岩手県農林水産部農業普及技術課 総括課長 菊池政洋
 - ・全国農業協同組合連合会岩手県本部資材部
営農技術課監理役 千葉 丈
 - ・農林水産技術会議事務局 研究推進課 課長 小島吉量
- (2) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (宮城県 農業・農村分野)
- ・国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 富士原和宏
 - ・株式会社三菱総合研究所 主席研究員 木附誠一
 - ・株式会社日本総合研究所 シニアスペシャリスト 三輪泰史
 - ・全国農業協同組合連合会宮城県本部営農企画部 部長 小野芳浩
 - ・農林水産技術会議事務局 研究推進課 課長 小島吉量
- (3) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (福島県 農業・農村分野)
- ・国立大学法人東京農工大学大学院 農学研究院 教授 澁澤 栄
 - ・星薬科大学 学長 田中隆治
 - ・株式会社三菱総合研究所 主席研究員 木附誠一
 - ・株式会社日本総合研究所 シニアスペシャリスト 三輪泰史
 - ・東京農業大学 名誉教授 門間敏幸
 - ・国立大学法人千葉大学大学院園芸学研究科 教授 三吉一光
 - ・全国農業協同組合連合会福島県本部営農企画部 部長 東瀬英治
 - ・農林水産技術会議事務局 研究推進課 課長 小島吉量
- (4) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (岩手県 漁業・漁村分野)
- ・一般社団法人全国水産技術者協会 理事 關 哲夫
 - ・国立大学法人東京大学 名誉教授 大竹二雄
 - ・国立大学法人北海道大学 名誉教授 山内皓平
 - ・独立行政法人国立高等専門学校機構
一関工業高等専門学校 副校長 (研究・地域連携担当) 戸谷一英
 - ・国立大学法人岩手大学農学部 教授 三浦 靖
 - ・農林水産技術会議事務局研究総務官 菱沼義久
 - ・農林水産技術会議事務局 研究推進課 課長 小島吉量
- (5) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (宮城県 漁業・漁村分野)
- ・一般社団法人全国水産技術者協会 理事 關 哲夫
 - ・国立大学法人東京大学 名誉教授 大竹二雄
 - ・国立大学法人北海道大学 名誉教授 山内皓平
 - ・独立行政法人国立高等専門学校機構
一関工業高等専門学校 副校長 (研究・地域連携担当) 戸谷一英
 - ・国立大学法人岩手大学農学部 教授 三浦 靖
 - ・農林水産技術会議事務局 研究推進課 課長 小島吉量

4. 議事概要

食料生産地域再生のための先端技術展開事業

- ・ 冒頭、事務局である農林水産技術会議事務局研究推進課担当官より、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」における評価委員会の開催主旨、事後評価の実施方法についての説明を行った。
- ・ 研究課題ごとにコンソーシアムの代表者より、研究成果に関する報告が行われ、報告内容についての質疑応答を行った。研究機関からの報告後、審査表に沿って各評価委員が採点を行った。

5. 評価結果

各委員の評価をとりまとめた結果は、以下の通り。また、各評価委員より、別紙のようなコメントが委員会を通じて提出された。

※評価結果の評価基準について

評価項目毎の評価基準については以下の通り。

1. 効率性

○研究実施状況の妥当性

A：妥当 B：概ね妥当 C：あまり妥当でない D：妥当でない

2. 有効性

○目標の達成度

A：想定以上 B：想定どおり C：想定以下

○研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性

A：高い B：やや高い C：やや低い D：低い

○研究成果の優秀性

A：高い B：やや高い C：やや低い D：低い

3. 必要性

○事業の必要性

A：高まった B：開始時と同じ C：低くなった

4. 総合評価

A：目標を上回った B：目標どおり C：目標の一部は達成 D：目標の達成は不十分

(1) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 農業・農村分野）

1) 中小区画土地利用型営農技術の実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(B)

2) 中山間地域における施設園芸技術の実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(A)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(B)

3) ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(B)

4) 技術・経営診断技術開発研究（岩手県 農業・農村分野）

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)

(2) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 農業・農村分野）

1) 土地利用型営農技術の実証研究

1. 効率性

○

研究実施状況の妥当性

(A)

2. 有効性

○

目標の達成度

(B)

○

研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性

(B)

○

研究成果の優秀性

(B)

3. 必要性

○

事業の必要性

(A)

総合評価

(B)

2) 施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究

1. 効率性

○

研究実施状況の妥当性

(B)

2. 有効性

○

目標の達成度

(B)

○

研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性

(B)

○

研究成果の優秀性

(B)

3. 必要性

○

事業の必要性

(B)

総合評価

(B)

3) 被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究

1. 効率性

○

研究実施状況の妥当性

(B)

2. 有効性

○

目標の達成度

(B)

○

研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性

(B)

○

研究成果の優秀性

(A)

3. 必要性

○

事業の必要性

(A)

総合評価

(B)

4) 技術・経営診断技術開発研究（宮城県 農業・農村分野）

1. 効率性

○

研究実施状況の妥当性

(B)

2. 有効性

○

目標の達成度

(B)

○

研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性

(B)

○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(B)

(3) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（福島県 農業・農村分野）

1) 周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(B)

2) 野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(C)

3) 持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(B)

4) 持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究

1. 効率性

○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(B)

5) 技術・経営診断技術開発研究（福島県 農業・農村分野）

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(B)

(4) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 漁業・漁村分野）

1) 天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(A)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(A)
○	研究成果の優秀性	(A)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(A)

2) 地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(A)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(A)

3) 技術・経営診断技術開発研究（岩手県 漁業・漁村分野）

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(A)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(B)

(5) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 漁業・漁村分野）

1) 貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(A)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(A)

2) サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(A)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(A)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(A)

3) 低・未利用、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究

1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(A)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(A)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(A)

○	研究成果の優秀性	(A)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(B)
	総合評価	(A)
4)	技術・経営診断技術開発研究（宮城県 漁業・漁村分野）	
1. 効率性		
○	研究実施状況の妥当性	(B)
2. 有効性		
○	目標の達成度	(B)
○	研究成果の経済性・普及性、波及性、発展可能性	(B)
○	研究成果の優秀性	(B)
3. 必要性		
○	事業の必要性	(A)
	総合評価	(B)

(別紙)

各評価委員から寄せられたコメント

1. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 農業・農村分野）

（１）中小区画土地利用型営農技術の実証研究

- ・ 研究成果の普及、横展開の戦略を構想する段階であると考えられる。
- ・ 水田の省力化技術は、中山間地域の対策にも生かしていくことが必要。

（２）中山間地域における施設園芸技術の実証研究

- ・ 研究成果の横展開が期待できる。
- ・ 木骨ハウスの実用性は高いが、普及に当たっては、木製ハウスに対する「弱い」という農業者の先入観を払拭するための取組を行うことが必要。
- ・ 環境制御システムは、県内の農家の関心も高く、今後農家への導入の検討が必要。

（３）ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究

- ・ キュウリのかん水同時施肥技術は、低コストで収量増という研究成果が得られたことにより、今後の普及に期待できる。
- ・ ユズについては、生食用だけではなく加工利用もされることから、加工特性に応じた商品化を検討することが必要。
- ・ 研究成果を普及するに当たっては、消費者ニーズを把握しながら対応することが必要。

（４）技術・経営診断技術開発研究

- ・ 実証研究を管理することに対する役割を明確化することが必要。

2. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 農業・農村分野）

（１）土地利用型営農技術の実証研究

- ・ リビングマルチによるIPMについては、実施コストが増加することが懸念されるため、経営面を含めた評価が必要。
- ・ 産地では、大型畑作用機械の汎用利用が進んできているが、普及に当たっては、導入費用を含めて経営試算を示すことが必要。

（２）施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究

- ・ 30a規模の経営体に対し導入可能な技術・方法の組合せを示すことが必要。
- ・ 法人企業向けに技術導入する際には、人件費を組み込んだ上で、利益率などの経営指標を示すことが必要。
- ・ いちごク라운温度制御での30%増収は効果として大きく、県内一円に普及を推進することが重要。

（３）被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究

- ・ シャインマスカットの省力・減農薬管理技術については、栽培マニュアルも作成され、栽培農家規模も300 aに迫る普及が進んでおり、十分な成果を上げている。
- ・ シャインマスカットの栽培については、複合経営では労力競合が懸念されることから、家族経営の単一経営での普及も検討することが必要。

（４）技術・経営診断技術開発研究

- ・ 特になし

3. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（福島県 農業・農村分野）

（１）周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究

- ・ 実証における仮説設定とロジカルな検証、問題点の洗い出し、原因究明、対策検討と非常に充実し、十分な成果を上げている。
- ・ 難易度の高い技術体系であるが、完成度は高く、研究成果の波及効果も期待される。
- ・ 実証研究で得られた技術の普及によって地域農業の活性化が期待できる。
- ・ トルコギキョウの水耕栽培については、コスト的な課題もあるものの、成果の波及効果が大きいと期待される。今後、本技術の農家への普及について本格的に検討することが必要。
- ・ 小ギクの電照栽培については、既に導入した農家の導入効果、課題も調査して技術の完成につなげて欲しい。

（２）野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究

- ・ 苗生産技術開発においては、研究成果が出ており評価できる。
- ・ 本実証研究では、重要な要素技術において成果をあげている。
- ・ 研究成果の生産者への導入及び面的な展開については、検討することが必要。
- ・ 研究成果の普及には、安定的な種苗供給体制の構築が必要。

（３）持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究

- ・ 早期成園化技術の確立と普及の試みは高く評価できる。今後の普及の加速に向けた取組を進めていくことが必要。
- ・ ジョイント樹形は、営農規模拡大により、スケールメリットも大きくなることが期待できるため、大規模経営への導入も検討することが必要。
- ・ あんぽ柿機械乾燥法の確立の成果は大きいですが、今後研究成果の普及に当たっては、設備の利用・コストが課題。

（４）持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究

- ・ 単独の酪農技術として成果を得ている。

- ・ 畜産の復興モデルの中に先端技術を位置付けた上で、成果の普及を図ることが必要。

(5) 技術・経営診断技術開発研究

- ・ 実証研究において、経営のデータが集まりにくい中で、適切な経営評価ができたと高く評価する。
- ・ 実証した技術を地域産地の中で、農家へと普及・導入していくことについて、戦略的に進めることが必要。
- ・ 花きやあんぼ柿等実績が出てきた付加価値の高い農産物について、先端技術を活用した営農モデルの普及促進に期待できる。
- ・ 園芸作物は一般的に需要弾力性が大きい。普及に当たっては、マーケティングを行うことにより利益が確保できるようにすることが重要。

4. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県 漁業・漁村分野）

(1) 天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究

- ・ 本実証研究事業で得られた成果を基礎として、さらにサケの研究の継続を実施することが重要。
- ・ 高い精度の海洋環境予測モデルを構築できたことは科学的にも高く評価できる。今後、気象情報などをパラメータに加えた、より信頼性の高いモデルの構築を目指すことが重要。
- ・ サケの回帰率向上に関する取組については、今後、耳石解析なども加えて、より詳細な解析を進めることが重要。
- ・ ワカメ等の大規模海藻養殖の効率化システムは普及・社会実装を進めることが重要。

(2) 地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究

- ・ サバの畜養を実現し、先端技術である通電加熱を用いた加工技術が企業に受け入れられている点で評価できる。
- ・ 通電加熱を利用した製品については、通電加熱の利点を価格につなげるように工夫することが重要。
- ・ 高鮮度イカの6次産業化の取り組みについては、今後、事業主体となる組合の取り組み姿勢、事業を中心となって進める人材の存在が重要。
- ・ 鮮度保持による「高鮮度化」技術は、生食用途として高品質（可食期間の延長）の付加価値を販売価格に反映できると考えられる。

(3) 技術・経営診断技術開発研究

- ・ 十分な分析ができなかった課題について、今後さらなる分析の精緻化が期待される。
- ・ 社会実装の定義、モデルがあいまいであり、もう少し明確化することが必要。

5. 食料生産地域再生のための先端技術展開事業（宮城県 漁業・漁村分野）

（１）貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

- ・ 宮城のカキ生産の収益率を向上させる技術的根拠を示したと言える。
- ・ ２つのブランドの養殖技術を確立したことは高く評価できる。
- ・ 有望な商品開発につながっており、全体として評価できる。
- ・ 宮城のカキ生産については、品質にこだわる生産者の意識を育み、信用が定着することが重要。
- ・ ２つのブランドカキの横展開を進めるに当たって、品質の安定性に十分留意することが必要。
- ・ 若者に魅力あるカキ養殖にするために、具体的な戦略、方策が必要。
- ・ 売れ残りの原因を明確に生産者に伝え、生産者のモチベーションを維持することが必要。

（２）サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究

- ・ 13%の生産コストの削減、収益率の大幅な増加を達成したことは高く評価できる。
- ・ ギンザケの付加価値向上のために、活〆、シャーベット氷、ツーフローズンなど様々な工程において、改善が必要。
- ・ サーモンについては、特に生食用などで需要の伸びが期待される分野であり、開発された技術の社会的意義は大きい。

（３）低・未利用、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究

- ・ ツノナシオキアミ魚味噌では新しく消費者から求められる商品を生み出す成果を得たことは高く評価できる。
- ・ 本研究成果として水産加工業の収益性が増大することは重要であるが、それが生産者の収益増につながることも重要。
- ・ 気仙沼のサメ肉利用を大きく向上させる条件を科学的に示した。一方、具体的な出口が明確となっていない。
- ・ 多様な商品を開発し、その多くが販売まで至っていることは高く評価できる。

（４）技術・経営診断技術開発研究

- ・ カキ養殖、ギンザケ養殖ともに先端技術導入の効果を経済的指標により示しており評価できる。
- ・ 社会実装に当たっては、オープンラボやHP、技術マニュアル等の成果情報が社会実装の担い手に浸透するような活動が必要。